

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006 z późniejszymi zmianami

Sekcja 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: Vigonez Neptune Spray do zwalczania owadów latających
Zawiera: propan-2-ol,
Numer UFI: X300-F0F5-V003-GQ1W

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: produkt biobójczy przeznaczony do zwalczania owadów latających, tj. muchy i komary w pomieszczeniach zamkniętych. Do użytku powszechnego.

Zastosowania odradzane: wszystkie inne niż powyżej.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

VIGONEZ Firma Handlowa Andrzej Jagło
ul. Kanadyjska 31; 32-087 Zielonki
tel. +48 12 429-40-91; fax. +48 12 653-13-01
www.vigonez.com
e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę: vigonez@vigonez.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt jest klasyfikowany jako niebezpieczny zgodnie z Rozporządzeniem WE 1272/2008 (CLP).

Aerosol 1 – Wyrób aerozolowy łatwopalny, kategoria zagrożenia 1

Eye Irrit. 2 – Działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2

STOT SE 3 – Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor., kategoria zagrożenia 3

Aquatic Acute 1 – Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria zagrożenia 1

Aquatic Chronic 1 – Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria zagrożenia 1

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy:



GHS02



GHS07



GHS09

Piktogram:

Hasło ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo**

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H222 – Skrajnie łatwopalny aerosol.

H229 – Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

H319 – Działa drażniąco na oczy.

H336 – Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H410 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

EUH208 – Zawiera permetrynę. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:

P102 Chronić przed dziećmi.

P210 – Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

P211 – Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.

P251 – Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.

P410+P412 – Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.

P501 – Zawartość/pojemnik usuwać do firmy posiadającej odpowiednie uprawnienia zgodnie z krajowymi przepisami.

2.3 Inne zagrożenia

Żadna substancja wchodząca w skład mieszaniny nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

Sekcja 3. Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

Nie dotyczy.

3.2 Mieszaniny

Nazwa składnika	Zawartość %	Nr indeksowy	Nr CAS/WE	Nr rejestracji REACH	Klasyfikacja
Mieszanina Propan Butan	67-70	601-003-00-5 601-004-00-0	74-98-6/ 200-827-9 106-97-8/ 203-448-7	01-2119486944- 21-XXXX 01-2119474691- 32-XXXX	Flam. Gas, H220 Press. Gas
Propan-2-ol	19-21	603-117-00-0	67-63-0/ 200-661-7	01-2120063207- 61-XXXX	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
Węglowodory C9-C11, n- alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% aromatów	< 9	-	- / 919-857-5	01-2119463258- 33-XXXX	Flam. Liq. 3 H226 Asp. Tox. 1 H304 STOT SE 3 H336 (układ nerwowy) EUH066
Butotlenek piperonylu	1,2	607-451-00-4	51-03-6/ 200-076-7	Nie wymagany*	STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) EUH066
Permetryna	0,6	613-058-00-2	52645-53-1/ 258-067-9	Nie wymagany*	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Acute 1, H400 (M=1000) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1000)
Tetrametryna	0,3	607-727-00-8	7696-12-0/ 231-711-6	Nie wymagany*	Acute Tox. 4, H302 Carc.2 H351 STOT SE 2 H371 (system nerwowy) Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)

Pełny tekst zwrotów H zawarty jest w sekcji 16 karty charakterystyki.

*- substancja czynna stosowana w produkcie biobójczym

Sekcja 4. Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Drogi oddechowe:

Należy natychmiast otworzyć okna i wywietrzyć pomieszczenie. Wyprowadzić chorego na zewnątrz z na świeże powietrze. Każdorazowo wskazany jest kontakt z lekarzem.

Kontakt ze skórą:

Zdjąć zanieczyszczoną odzież, skórę dokładnie umyć wodą z mydłem. W razie zauważenia utrzymującego się zaczerwienienia skóry natychmiast skontaktować się z lekarzem.

Kontakt z oczami:

Płukać oczy wodą przez co najmniej 15 minut. Natychmiast skonsultować się z lekarzem okulistą. Nie używać żadnych kropli lub maści przed skonsultowaniem się z lekarzem okulistą.

Przewód pokarmowy:

Oplukać dokładnie jamę ustną wodą, nie wywoływać wymiotów. Natychmiast udać się do lekarza lub skonsultować się z najbliższym ośrodkiem toksykologicznym.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Preparat może wywoływać nudności i zawroty głowy.

4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego doustnie i nie prowokować wymiotów, sprawdzić drożność dróg oddechowych i ułożyć w pozycji bocznej ustalonej. Zapewnić pomoc medyczną. Personelowi medycznemu udzielającemu pomocy pokazać kartę charakterystyki, etykietę lub opakowanie.

Wskazówki dla lekarza: leczenie objawowe.

Sekcja 5. Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: gaśnice pianowe, śniegowe (CO₂), piasek

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarty i silny strumień wody – ryzyko rozprzestrzeniania pożaru.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas pożaru mogą się uwalniać toksyczne pary/gazy. Produkty spalania dostając się do układu oddechowego mogą wywołać poważne szkodliwe skutki dla zdrowia.

Produkt jest w postaci aerozolu. Czynnikiem łatwopalnym jest gaz propan-butan, który w sprzyjających warunkach może tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową. Wysoka temperatura powoduje podwyższenie ciśnienia, co z kolei może spowodować wybuch. Opakowania w aerozolu wybuchają ze względu na ogień (wywołany pożar) i mogą być daleko rozprzestrzenione z wielką siłą. Należy zmniejszyć temperaturę danych opakowań w aerozolu używając pary wodnej.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić wodą, z bezpiecznej odległości i bezpiecznie usunąć je z obszaru zagrożenia. Nie dopuścić do przedostania się ścieków po gaszeniu pożaru do kanalizacji i wód. Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów. Osoby biorące udział w gaszeniu pożaru powinny być przeszkolone, wyposażone w odzież ochronną i aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza. Środki ochrony indywidualnej dla strażaka to izolujące aparaty ochrony dróg oddechowych oraz kompletny ubiór ochronny, chroniący ratownika przed niebezpiecznym wpływem czynników pożaru.

Sekcja 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającym się produktem. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Nie wdychać par. Zawiadomić otoczenie o awarii; usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii, w razie potrzeby zarządzić ewakuację; wezwać ekipy ratownicze, Straż Pożarną i Policję Państwową. Osoby biorące udział w akcji ratowniczej wyposażać w odzież ochronną i aparaty zabezpieczające drogi układu oddechowego.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się produktu do studzienek ściekowych, wód lub gleby. W przypadku uwolnienia dużych ilości produktu powiadomić odpowiednie władze.

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Jeżeli to możliwe i bezpieczne, zlikwidować lub ograniczyć wyciek (uszczelnić, zamknąć dopływ cieczy, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym). Ograniczyć rozprzestrzenianie się rozlewiska przez obwałowanie terenu; zebrane duże ilości cieczy odpompowywać. Małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonnym (ziemia, piasek, wermikulit), zebrać do zamykanego pojemnika na odpady. W razie konieczności skorzystać z pomocy firm uprawnionych do transportu i likwidowania odpadów.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Odnieść się również do sekcji 8 i 13 karty charakterystyki.

Sekcja 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapobieganie pożarom i wybuchom: wyeliminować źródła zapłonu – nie używać otwartego ognia, nie palić, nie używać narzędzi iskrzących; chronić zbiorniki przed nagrzaniem. Pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. UWAGA: Zachować ostrożność. Nieoczyszczonych opakowań/zbiorników nie wolno: ciąć, wiercić, szlifować, spawać ani wykonywać tych czynności w ich pobliżu.

Zapobieganie zatruciom: Zapewnić skuteczną wentylację. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu; unikać wdychania par; zapobiegać tworzeniu szkodliwych stężeń par w powietrzu; pracować w dobrze wietrzonych pomieszczeniach. Przestrzegać podstawowych zasad higieny: nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu na stanowisku pracy, każdorazowo po zakończeniu pracy myć ręce wodą z mydłem, nie dopuszczać do zanieczyszczenia ubrania. Zanieczyszczone, nasiąknięte ubrania zdjąć. Przed ponownym użyciem uprać. Stosować środki ochrony indywidualnej zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sekcji 8 karty charakterystyki. Zapewnić łatwy dostęp do sprzętu ratunkowego (na wypadek uwolnienia itp.).

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać w oryginalnych, szczelnie zamkniętych i właściwie oznakowanych opakowaniach lub zbiornikach przeznaczonych do tego produktu, w chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu w temp. 0 °C do 25°C. Opakowania z produktem chronić przed promieniami słonecznymi.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zob. sekcja 1.2.

Sekcja 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Wartości graniczne narażenia:

Nazwa substancji	Nr CAS	NDS [mg/m ³]	NDSch [mg/m ³]	Oznakowani e substancji notacją „skóra”	TWA [mg/m ³]	STEL [mg/m ³]
Propan	74-98-6	1800	-		-	-
Butan	106-97-8	1900	3000		-	-
Propan-2-ol	67-63-0	900	1200	skóra	-	-
Benzyna ekstrakcyjna	-	500	1500		-	-
Permetryna	52645-53-1	-	-		-	-
Butotlenek piperonylu	51-03-6	-	-		-	-
Tetrametryna	7696-12-0	-	-		-	-

Wartości DNEL i PNEC:

Propan-2-ol:

DNEL _{pracownik} (długotrwałe narażenie - przez skórę)	888 mg/kg/dzień
DNEL _{pracownik} (długotrwałe narażenie - wdychanie)	500 mg/m ³
DNEL _{konsument} (długotrwałe narażenie - przez skórę)	319 mg/kg/dzień
DNEL _{konsument} (długotrwałe narażenie - wdychanie)	89 mg/m ³
DNEL _{konsument} (długotrwałe narażenie - przy połknięciu)	26 mg/kg/dzień
PNEC (woda słodka)	140,9 mg/L
PNEC (woda morska)	140,9 mg/L
PNEC (osad – woda słodka)	552 mg/kg
PNEC (osad – woda morska)	552 mg/kg
PNEC (gleba)	28 mg/kg

Węglowodory C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% aromatów:

DNEL _{pracownik} (długotrwałe narażenie - przez skórę)	208 mg/kg m.c./dzień
DNEL _{pracownik} (długotrwałe narażenie - wdychanie)	871 mg/m ³
DNEL _{konsument} (długotrwałe narażenie - przez skórę)	125 mg/kg m.c./dzień
DNEL _{konsument} (długotrwałe narażenie - wdychanie)	185 mg/m ³
DNEL _{konsument} (długotrwałe narażenie - przy połknięciu)	125 mg/kg/dzień

Permetryna:

Brak danych.

Butotlenek piperonylu:

PNEC _{woda słodka}	0,003 mg/m ³
PNEC _{woda morska}	0,0003 mg/m ³
PNEC _{STP}	10 mg/m ³
PNEC _{osad woda słodka}	0,0194 mg/kg osadu
PNEC _{osad wody morskiej}	0,00194 mg/kg osadu
PNEC _{gleba}	0,136 mg/kg gleby

Tetrametryna:

Brak danych.

Jeżeli stężenia substancji na stanowisku pracy są ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem ich stężenia, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika. W sytuacji awaryjnej, kiedy stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, należy stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.

Pracodawca jest zobowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i ubranie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie.

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi:

- ✓ *Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG (Dz. U. UE. L. z 2016 r. Nr 81, str. 51).*

Stosowne techniczne środki kontroli:

Zalecane są wentylacja ogólna i/lub wyciąg miejscowy w celu utrzymania stężenia czynnika szkodliwego w powietrzu poniżej ustalonych wartości dopuszczalnych stężeń. Preferowany jest wyciąg miejscowy, ponieważ umożliwia kontrolę emisji u źródła i zapobiega rozprzestrzenianiu się na cały obszar pracy.

Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny:

Ochrona oczu lub twarzy: Okulary ochronne w szczelnej obudowie (gogle). Zalecane wyposażenie miejsca pracy w wodny natrysk do płukania oczu.

Ochrona skóry: Nosić rękawice ochronne z nitrilu, grubość 0,4 mm, czas przenikania > 120 minut. Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie).
Ubrania ochronne składające się z bluzy zapiętej pod szyję i zapiętymi mankietami, spodni wyłożonych na buty. Obuwie ochronne antypoślizgowe.

Ochrona dróg oddechowych: W normalnych warunkach, przy dostatecznej wentylacji nie są wymagane; przy narażeniu na stężenie par przekraczające dopuszczalne wartości stosować maski na całą twarz z filtrami par organicznych. W przypadku prac w ograniczonej przestrzeni / niedostatecznej zawartości tlenu

w powietrzu / dużej, niekontrolowanej emisji / wszystkich okoliczności, kiedy maska z pochłaniaczem nie daje dostatecznej ochrony, stosować aparat oddechowy z niezależnym dopływem powietrza.

Kontrola narażenia środowiska:

Unikać przedostania się mieszaniny do gleby, ścieków, cieków wodnych.

Sekcja 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

a) Stan skupienia	ciecz
b) Kolor	żółty do bursztynowego
c) Zapach	lekko aromatyczny
d) Temperatura topnienia/krzepnięcia	nie dotyczy
e) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	< 100 °C
f) Palność materiałów	skrajnie łatwopalny aerosol
g) Dolna i górna granica wybuchowości	brak danych
h) Temperatura zapłonu	< 0 °C
i) Temperatura samozapłonu	brak danych
j) Temperatura rozkładu	brak danych
k) pH	nie dotyczy
l) Lepkość kinematyczna	brak danych
m) Rozpuszczalność	brak danych
n) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	brak danych
o) Prężność pary	brak danych
p) Gęstość	0,8 kg/m ³ w temp. 20°C
q) Względna gęstość pary	brak danych
r) Charakterystyka cząstek	nie dotyczy

9.2 Inne informacje

Brak danych.

Sekcja 10. Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Mieszanina nie jest reaktywna w normalnych warunkach magazynowania i użytkowania.

10.2 Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach temperatury i ciśnienia, przy przestrzeganiu zaleceń w zakresie warunków stosowania i magazynowania produkt jest stabilny.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak danych o niebezpiecznych reakcjach.

10.4 Warunki, których należy unikać

Unikać bezpośredniego nasłonecznienia. Unikać nagromadzania się ładunków elektrostatycznych. Temperatury powyżej 50°C. W temperaturach powyżej 50°C niebezpieczeństwo wybuchu pojemników.

10.5 Materiały niezgodne

Unikać kontaktu z materiałami łatwopalnymi, silnymi utleniaczami.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak danych.

Sekcja 11. Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Klasyfikacja mieszaniny została dokonana metodami obliczeniowymi zgodnie z rozporządzeniem 1272/2008 na podstawie zawartości składników niebezpiecznych:

a) toksyczność ostra:

ATE mix (droga pokarmowa) > 2 000 mg/kg masy ciała

ATE mix (inhalacja, mgła) > 5 mg/L

Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione

b) działanie żrące/drażniące na skórę:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Działa drażniąco na oczy.

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

Zawiera permetrynę. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

f) działanie rakotwórcze:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

g) szkodliwe działanie na rozrodczość:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

j) zagrożenie spowodowane aspiracją:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Dostępne dane toksykologiczne dla składników produktu:

Cypermetyryna

Toksyczność ostra doustna LD50 (szczur): 500 mg/kg

Toksyczność ostra skórna LD50 (szczur): >2000 mg/kg

Toksyczność ostra inhalacyjna LC50 (szczur): 3,28 mg/l/4h

Tetrametryna

Toksyczność ostra doustna LD50 (szczur): >2000 mg/kg

Toksyczność ostra skórna LD50 (szczur): >2000 mg/kg

Toksyczność ostra inhalacyjna LC50 (szczur): >5,63 mg/l/4h

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Brak informacji.

Sekcja 12. Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Mieszanina propan-butan:

Propelent (mieszanina propan-butan) nie wykazuje działania szkodliwego na organizmy wodne.

Propan-2-ol:

LC50 (toksyczność dla ryb, <i>Leuciscus idus melanotus</i>)	>100 mg/L/48h
EC50 (toksyczność dla rozwielitek, <i>Daphnia magna</i>)	>100 mg/L/48h
EC50 (toksyczność dla alg, <i>Scenedesmus subspicatus</i>)	> 100mg/L/72h

Węglowodory C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, < 2% aromatów:

LL50 (toksyczność ostra dla ryb, <i>Oncorhynchus mykiss</i>)	> 1000 mg/L/96 h
EL50 (toksyczność dla rozwielitek, <i>Daphnia magna</i>)	1000 mg/L/48h
EC50 (toksyczność ostra dla sinic, <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i>)	> 1000 mg/L/72 h

Permetryna:

Brak danych

Butotlenek piperonylu:

LC50 (toksyczność ostra dla ryb, <i>Lepomis macrochirus</i>)	3,13 mg/L/96 h
LC50 (toksyczność ostra dla ryb, <i>Danio rerio</i>)	> 2,5 < 25 mg/L/96 h
LC50 (toksyczność ostra dla ryb, <i>Pimephales promelas</i>)	3,46 mg/L/96 h
LC50 (toksyczność ostra dla ryb, <i>Oncorhynchus mykiss</i>)	42 mg/L/96 h
NOEC (toksyczność przewlekła dla ryb, <i>Pimephales promelas</i>)	0,495 mg/L/15 dni
LOEC (toksyczność przewlekła dla ryb, <i>Pimephales promelas</i>)	0,98 mg/L/15 dni
LC50 (toksyczność ostra dla bezkręgowców, <i>Daphnia magna</i>)	11,1 mg/L/48 h
EC50 (toksyczność ostra dla bezkręgowców, <i>Daphnia magna</i>)	17,9 mg/L/48 h
LC50 (toksyczność przewlekła dla bezkręgowców, <i>Daphnia magna</i>)	0,96 mg/L/21 dni
EC50 (toksyczność przewlekła dla bezkręgowców, <i>Daphnia magna</i>)	0,88 mg/L/21 dni
EC50 (toksyczność ostra dla sinic, <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i>)	0,479 mg/L/72 h
EC50 (toksyczność ostra dla sinic, <i>Chlorella vulgaris</i>)	1,14 mg/L/72 h
EC20 (toksyczność ostra dla sinic, <i>Chlorella vulgaris</i>)	0,77 mg/L/72 h
EC10 (toksyczność ostra dla sinic, <i>Chlorella vulgaris</i>)	0,63 mg/L/72 h
NOEC (toksyczność ostra dla sinic, <i>Chlorella vulgaris</i>)	0,016 mg/L/72 h

Tetrametryna:

LC50 (toksyczność dla ryb, <i>Brachydanio rerio</i>)	0,033 mg/L/96 h
IC50 (toksyczność dla alg, <i>Scenedesmus subcapitatus</i>)	1,36 mg/L/72 h
EC50 (toksyczność dla bezkręgowców, <i>Daphnia magna</i>)	0,47 mg/L/ 48 h

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Mieszanina propan-butan:

Propelent (mieszanina propan-butan) ulega szybkiej biodegradacji. Przemiana w wyniku utlenienia atmosferycznego nie powinna być znaczna.

Propan-2-ol:

Propan-2-ol ulega w znacznym stopniu procesowi biodegradacji > 70% po 10 dniach.

Węglowodory C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, < 2% aromatów:

Powinien łatwo ulegać biodegradacji.

Przemiana w wyniku hydrolizy nie powinna być znaczna.

Przemiana w wyniku fotolizy nie powinna być znaczna.

Ulega szybkiemu rozkładowi w powietrzu.

Permetryna:

Ulega połowicznemu rozkładowi w powietrzu po upływie około 49 dni, w glebie i w wodzie po upływie około 30 dni.

Butotlenek piperonylu:

Trudno ulega biodegradacji.

Tetrametryna:

Trudno ulega biodegradacji: 20% w 28 dni.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Mieszanina propan-butan:

Wykazuje niewielkie ryzyko bioakumulacji.

Propan-2-ol:

Log Pow = 0,05

Węglowodory C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, < 2% aromatów:

Nie określono.

Permetryna:

Współczynnik bioakumulacji BCF = 560 mg/L.

Butotlenek piperonylu:

Współczynnik bioakumulacji BCF = 91 380 mg/L.

Tetrametryna:

Brak danych.

12.4 Mobilność w glebie

Mieszanina propan-butan:

Bardzo lotny, szybko odparowuje. Nie przewiduje się odkładania w osadach i ciałach stałych w ściekach.

Propan-2-ol:

Brak danych.

Węglowodory C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, < 2% aromatów:

Produkt bardzo lotny; szybko odparowuje. Nie przewiduje się odkładania w osadach i ciałach stałych w ściekach.

Permetryna:

Brak danych.

Butotlenek piperonylu:

Substancja ma niski lub umiarkowany potencjał do mobilności w glebie.

Tetrametryna:

Koc = 2045, 2754.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Żadna z substancji wchodzących w skład mieszaniny nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak danych.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

Sekcja 13. Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Postępowanie z odpadowym produktem:

Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie składować na wysypiskach komunalnych.

Postępowanie z odpadami opakowaniowymi po produkcji:

Przekazać do Punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, do uprawnionej spalarni lub zakładu uzdatniania/ unieszkodliwiania odpadów, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Sekcja 14. Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

1950

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

AEROZOLE, palne

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

2/5F

14.4 Grupa pakowania

Nie dotyczy.

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Stanowi zagrożenie dla środowiska.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak danych.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentem IMO

Brak danych.

Sekcja 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

- ✓ Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (sprostowanie Dz.Urz. L 133 Z 29.05.2007 z późniejszymi zmianami).
- ✓ ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (Dz. Urz. UE L 203 z 26.06.2020).
- ✓ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz.Urz. UE L Nr 353 z 31.12.2008 r. z późniejszymi zmianami).
- ✓ Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity, Dz.U.2011, Nr 63, poz. 322).
- ✓ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 z późn. zm.)
- ✓ Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (tekst jednolity, Dz.U.2001, Nr 63, Poz. 639).
- ✓ Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. 2019 poz. 1311).
- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 845).
- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.2010, Nr 16, Poz. 87).
- ✓ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1488).
- ✓ Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity, Dz.U.2003, Nr 169, Poz. 1650).
- ✓ Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2147).
- ✓ Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2057).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Producent mieszaniny nie dokonywał oceny bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny.

Sekcja 16. Inne informacje

Karta charakterystyki została sporządzona na podstawie informacji zawartych w karcie charakterystyki substancji dostarczonej przez producenta oraz aktualnie obowiązujących przepisów.

Inne źródła danych:

IUCLID Data Bank (European Commission – European Chemicals Bureau).

ESIS – European Chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau).

Dodatkowe informacje ważne dla ochrony zdrowia i środowiska:

Pracodawca jest zobowiązany do poinformowania wszystkich pracowników, którzy mają kontakt z produktem, o zagrożeniach i środkach ochrony osobistej wyszczególnionych w tej karcie charakterystyki.

Osoby uczestniczące w obrocie mieszaniną niebezpieczną powinny zostać przeszkolone w zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny.

Objaśnienie skrótów i akronimów występujących w karcie charakterystyki:

NDS – Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSch – Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP – Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
TWA – Najwyższe dopuszczalne stężenie 8-godzinne
STEL – Najwyższe dopuszczalne stężenie 15-minutowe
vPvB – (Substancja) Bardzo trwała wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
PBT – (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
LD50 – Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
Press. gas – Gaz pod ciśnieniem
Flam. Liq. – Substancja ciekła łatwopalna
Eye Irrit. – Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy
Asp. Tox. – Zagrożenie spowodowane aspiracją
Skin Sens. – Działanie uczulające na drogi oddechowe/skórę
Carc. – Działanie rakotwórcze
Acute Tox 4. – Toksyczność ostra, kategoria 4
STOT SE – Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor.
Aquatic Acute 1 – Stwarzające ostre zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 1
Aquatic Chronic 1 – Stwarzające przewlekłe zagrożenie dla środowiska wodnego, Kategoria 1
H220 Skrajnie łatwopalny gaz.
H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226 Łatwopalna ciecz i pary.
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Klasyfikacji mieszaniny dokonano na podstawie obliczeń.

Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu wymagań bezpieczeństwa. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki dotyczą wyłącznie tytułowego produktu i nie mogą być aktualne lub wystarczające dla tego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub różnych zastosowaniach.

Stosujący produkt jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w karcie charakterystyki lub niewłaściwego zastosowania produktu.

Wydanie 3.0, Sekcja 1-16: zmiany klasyfikacji, zmiany edycyjne, uzupełnienie informacji, dostosowanie do obowiązujących przepisów.